

LOAD'N'RUN

RIVISTA DI PROGRAMMI SU CASSETTA PER IL TUO SPECTRUM

16 GIOCHI ADVENTURE UTILITY per SPECTRUM



STAR SISTEM

IL CAMIONISTA

CAVERNE

THE HACKER

PREHISTORIA

IL PIANETA GENETICO

RED CAP

OPERAZIONE LADRO

WOODSTOCK

GUITAR

ROBIN HOOD

MICRODOC

VALVOMAN

PIX TO PIX

SUPERSCACCHI

KRULL

LOAD'N'RUN

la più bella rivista
di programmi su cassetta
offre

GRATIS
UNA SPLENDIDA
MAGLIETTA
a chi si abbona
per 6 o per 12 numeri,
a prezzo scontato!



PIÙ
IN REGALO
SUPERLOAD

una cassetta speciale con tre
favolosi programmi: per
disegnare, per suonare,
per parlare con il
tuo Spectrum



ABBONARSI CONVIENE



dodici numeri con dodici fantastiche
cassette, solo L. 90.000.
Sei numeri, sei cassette L. 50.000



hai diritto a ricevere in regalo la maglietta
indossata dalla ragazza nella foto e la cassetta
SuperLoad con tre eccezionali programmi



risparmi molti soldi e ricevi
Load'n'Run direttamente a casa prima che
esca in edicola



potrai godere della consulenza gratuita della
redazione per informazioni tecniche, novità
di mercato, recensione di tuoi programmi

**È PROPRIO UN'OCCASIONE
DA NON PERDERE!**

per abbonarsi basta inviare (puoi
riceverlo in qualsiasi ufficio
postale) un vaglia postale ordinario
compilato come qui a fianco indicato
(L. 50.000 per 6 numeri).

Riceverai subito la maglietta e la cassetta
SuperLoad e naturalmente mese per
mese il tuo sempre più ricco
Load'n'Run.

**DECIDI SUBITO: IL PREZZO POTRÀ
SUBIRE PRESTO UN AUMENTO.
PERCHÉ ATTENDERE?! CIAO DA
TUTTI NOI DELLA REDAZIONE**

SOLO
L. 50.000
PER SEI
NUMERI

SERVIZIO DEI VAGLIA POSTALI

VAGLIA N° DI L. 90.000

L. novantamila

Pagabile nell'Ufficio di MILANO

(Prov. di) LOAD'N'RUN
VITT. EMANUELE N. 15
C.A.P. 20122 MILANO

COMUNICAZIONI
DEL MITTENTE

IR UN
ABBONAMENTO
CON IN
REGALO

SCRIVI QUI
IL TUO NOME

Cal. 12788

VAGLIA N° L. 90.000

Cal. 12788

Cal. 12788



L'immagine di copertina
è di Milko Mrsek di Vobarno (BS).

N. 30 - SETTEMBRE 1986

Direttore
Mario Magrone

Redattore Capo
Sira Rocchi

Direzione Tecnica
Nadia Marini

Stampa
Garzanti Editore S.p.A.
Cernusco S/N (MI)

Distribuzione
SO.DI.P. Angelo Patuzzi spa

Amministrazione, Redazione, Pubblicità: Arcadia s.r.l., C.so Vittorio Emanuele 15, 20122 Milano. Una copia lire 9.000, arretrato lire 10.000. Fotocomposizione: Composit. Selezione colori e fotolito: Eurofotolit. Stampa: Garzanti Editore S.p.A. Milano. Distribuzione: SO.DI.P. Angelo Patuzzi spa, Via Zuretti 25, Milano. Load 'N' Run è un periodico mensile registrato presso il Tribunale di Milano al numero 580 in data 24 dic. 83. Resp. Mario Magrone. Spedizione in abbonamento postale Gr. III/70. Pubblicità: 50% al 70%. Tutti i diritti sono riservati per tutti i paesi. Disegni, fotografie e programmi inviati non si restituiscono anche se non pubblicati. Rights reserved everywhere.

LOAD 'N' RUN

RIVISTA SU CASSETTA DI PROGRAMMI PER COMPUTER

SOMMARIO

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| ■ ROBIN HOOD | ■ PREHISTORIA |
| ■ IL PIANETA GENETICO | ■ WOODSTOCK |
| ■ RED CAP | ■ VALVOMAN |
| ■ MICRODOC | ■ IL CAMIONISTA |
| ■ CAVERNE | ■ SUPERSCACCHI |
| ■ OPERAZIONE LADRO | ■ KRULL |
| ■ GUITAR | ■ THE HACKER |
| ■ STARS SYSTEMS | ■ PIX TO PIX |

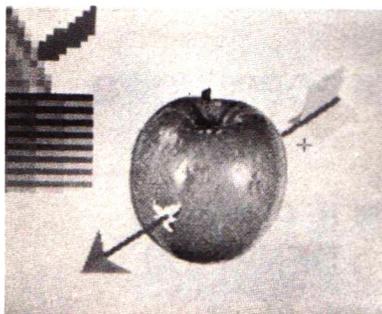
Per caricare i programmi riavvolgete il nastro e date LOAD" ", per uscire dai giochi togliete l'alimentazione e digitate nuovamente LOAD" ". Le cassette utilizzate per registrare i programmi sono tutte di ottima qualità: assicuriamo comunque (rivolgetevi direttamente alla redazione *esclusivamente scrivendo*) la sostituzione di eventuali cassette difettose. Lo ZX Spectrum è un computer prodotto dalla Sinclair Research Ltd. (UK). È distribuito in Italia dalla GBC Italiana SpA.



ROBIN HOOD (48K)

Una grafica eccezionale per un personaggio eccezionale: il leggendario Robin Hood. Che, come il suo mito vuole, compie le sue gesta nella foresta della contea di Nottingham. Lo sceriffo ha emanato un proclama che annuncia un torneo fra i migliori arcieri d'Inghilterra: in premio, il vincitore avrà onori, gloria, ed un'anticchissima freccia d'argento di inestimabile valore.

Eccoti dunque ad impersonare Robin Hood il temerario, che parte tutto solo per andare a raccogliere la sfida dello sceriffo. Tu sai che la freccia è stata nascosta nella foresta e sai anche che, se riuscirai a trovarla, potrai sconfiggere qualsiasi nemico. La selva, con i suoi bellissimi alberi fronzuti, è



però ricettacolo di stregoni corrotti dai quali devi guardarti; non dimenticare comunque che, se sei in condizione di corromperli offrendo loro qualcosa, essi non ti faranno alcun male.

Gli stregoni hanno anche il po-

tere di presentarsi sotto mentite spoglie: se li incontri "travestiti" da dolci fanciulle sappi che sarai costretto ad una pausa e verrai automaticamente riportato al quadro adiacente. In questo caso, non rientrare subito nello stesso schermo!

Per difenderti nella foresta hai la spada, l'arco e tre frecce incantate con le quali non sfigurerai certo al torneo. Ricorda di dare tre borse di danaro per ogni arma perché l'oro servirà a sfamare i poveri della contea dei quali sei il paladino.

Terminato il caricamento, premi il tasto 2 ed apparirà il menù. Premendo 1 ridefinisci i controlli della tastiera. Premi 0 per partire.



IL PIANETA GENETICO (48K)

Per un robot ostinato, il cui scopo è principalmente quello di servire l'uomo, pensare ad una vita in un mondo diverso nel quale sarebbe stato libero di fare tutto quello che voleva, fu un vero insuccesso. Così il nostro povero robot Socry, durante la Scuola Addestramento Androidi e Robot (SAAR), fallì il test della memoria (dimenticò di alzarsi), fallì il test di intelligenza (dimenticò il suo

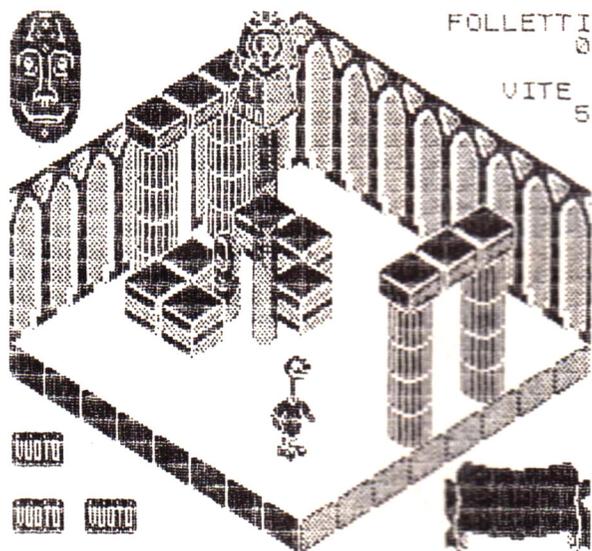
nome) e fu squalificato dalla classe quando, mentre tentava di grattarsi il ginocchio, accidentalmente si spense da solo.

Il perfido preside dei robot decise di dare un'ultima possibilità a Socry, in realtà nella speranza di abbandonarlo per sempre. Il nostro maldestro e sfortunatissimo Socry fu spedito su un pianeta artificiale pescato su una vecchia mappa stellare, chiamato il Pianeta

Genetico. Creato da uno scienziato pazzo, è considerato il pianeta più terribile della galassia e l'uomo non ha mai osato andarci.

Ora è abitato da una moltitudine di "esperimenti genetici" creati da questo scienziato folle prima di impazzire completamente.

Potrà Socry sopravvivere agli atroci pericoli di questo mondo? E riuscirà quindi a raggiungere la promozione alla scuola SAAR fa-



cedo schiattare di rabbia il vecchio preside?

Gli esperimenti genetici del pazzoide hanno trasformato il pianeta artificiale e bisogna eliminare gli effetti. Il compito principale sembrerebbe lo sterminio di un organismo progettato originariamente per controllare il pianeta e tenerlo in ordine. Il paesaggio ed i suoi custodi non sembrano molto pericolosi ma sono terribilmente irascibili; meritano quindi tutto quello che farai contro di loro.

D'altra parte, però, le creature costruite per aver cura del posto nel quale risiede questo organismo sono molto pericolose e ti attaccheranno ad ogni piè sospinto. Fortunatamente però, ognuna di loro ha un punto debole nel quale può essere attaccata.

Il livello di energia di Socry si può tener d'occhio guardando l'espressione della faccia in alto a sinistra dello schermo.

Prendi gli oggetti che ti saranno utili; puoi prenderne fino a tre e li

vedrai nei contenitori posti in basso sulla sinistra dello schermo. Il tuo primo compito è quello di eliminare tutti gli esseri del pianeta. Buona fortuna (ne hai bisogno!).

Tasti:

Q/W/E/R/T = movimento \ alto/sinistra

Y/U/I/O/P = movimento / alto/destra

A/S/D/F/G = movimento \ basso/sinistra

H/J/K/L/ENTER = movimento \ basso/destra

ULTIMA FILA = prendi/lascia oggetti e rialza Socry

Joystick: Kempston, Cursor, Interfaccia II.

Dulcis in fundo, una chicca per i pigri: c'è una semplice routine che permette di avere infinite vite durante il gioco. Basta scrivere il programma:

```
5 REM routine di Melesi Andrea
10 CLEAR 24799 : PRINT " IL
PIANETA GENETICO "
20 LOAD "" CODE : LOAD ""
CODE : POKE 33219,0 :
RANDOMIZE USR 24800
```

Ora esegui il programma mettendo il registratore in play all'inizio del programma. La prima parte (il basic) non verrà presa e le due successive parti (code) sì. Quindi inizierà il gioco e le vite che avrai saranno infinite!



**RED
CAP**



(48K)
di A. Broggi

“C’era una volta una bambina chiamata Cappuccetto Rosso...” “Ma come!”, diranno i maniaci degli arcade spaziali, “niente terribili astronavi, niente alieni mangiauomini, niente esplosioni megagalattiche?”.

Questa volta no: la trama di Red Cap è interamente ispirata alla celeberrima favola che per tante notti ha cullato i nostri sogni. Il giocatore guida Cappuccetto

Rosso nel bosco fino a farle raggiungere la nonna e portarle una focaccia. La nostra bimbetta deve guardarsi dal dare confidenza agli estranei: streghe, gnomi, folletti, puffi ed altri personaggi faranno di tutto per indebolire Cappuccetto Rosso e rubarle l'appetitoso fardello. La piccola, inoltre, non sa nuotare granché bene, così nell'acqua si affatica moltissimo e perde parecchia energia. E poi, le

si bagna la focaccia...!

Controlli: l'indicatore di energia, rappresentato in BRIGHT 1, diventa BRIGHT 0 se la focaccia è bagnata: tornando al punto di partenza puoi prendere una nuova focaccia. Nel bosco, teatro di questa avventura animata, Cappuccetto può trovare pranzi appetitosi che le serviranno a rigenerare le forze perdute, e la mappa della zona. Originariamente si poteva visua-

```

DCD0 21FF1F    ld hl,1FFF
DCD3 22E6EE    ld (EEE6),hl
DCD6 017858    ld bc,5878
DCD9 ED43DCEE  ld (EEDC),bc
DCDD 3E7A      ld a,7A
DCDF 32EBEE    ld (EEEB),a
DCE2 3E45      ld a,45
DCE4 328D5C    ld (SC8D),a
DCE7 32485C    ld (SC48),a
DCEA AF        xor a
DCEB D3FE      out (FE),a
DCEd 32F2EE    ld (EEF2),a
DCF0 32E9EE    ld (EEE9),a
DCF3 32E9EE    ld (EEEA),a
DCF6 32E8EE    ld (EEEB),a
DCF9 3C        inc a
DCFA 32EFEE    ld (EEEF),a
DCFD 32F3EE    ld (EEF3),a
DD00 3E72      ld a,72
DD02 32F0EE    ld (EEF0),a
DD05 3E28      ld a,28
DD07 32F1EE    ld (EEF1),a
DD0A 3EBC      ld a,BC

```



```

DD0C 32DAEE    ld (EEDA),a
DD0F 210000    ld hl,0000
DD12 22F7EE    ld (EEF7),hl
DD15 21005B    ld hl,5B00
DD18 22E4EE    ld (EEE4),hl
DD1B CDABE6    call E6AB
DD1E ED48DCEE  ld bc,(EEDC)
DD22 CDF4E4    call E4F4
DD25 01FE7F    ld bc,7FFE
DD28 ED78      in a,(c)
DD2A E601      and 01
DD2C 2008      jr nz,DD36
DD2E 01FEFE    ld bc,FEFE
DD31 ED78      in a,(c)
DD33 E601      and 01
DD35 C8        ret z
DD36 01FEFB    ld bc,FBFE
DD39 ED78      in a,(c)
DD3B E604      and 04
DD3D 2044      jr nz,DD83
DD3F 01FEFB    ld bc,FBFE
DD42 ED78      in a,(c)
DD44 E604      and 04

```

lizzare la mappa (quando la si trovava); noi però, un po' sadicamente, per rendere le cose più difficili abbiamo eliminato la mappa dal programma. Così non stupirti se, premendo M, vedrai solo uno schermo scuro: la mappa ce la siamo fregata noi! Se proprio vai in crisi e la vuoi, puoi chiedere la stampata alla redazione, ma non prima di due mesi dalla pubblicazione del programma (sarebbe troppo facile, eh eh eh!).

Premendo il tasto E fai sparire e ricomparire il controllo dell'ener-

gia situato in basso a sinistra. Premendo H, invece, puoi ricevere un aiuto... sibillino. I tasti di controllo del gioco sono ridefinibili (ma non H, M ed E) ed è possibile giocare usando il joystick Kempston.

Quando sei al menù premi SPACE per selezionare ed enter per fissare la scelta.

Come con il basic, anche in linguaggio macchina è possibile l'utilizzo degli operatori logici. Gli operatori logici dello Z80 sono AND, OR, NOT, e XOR. Essi

compiuno un confronto tra il registro A e l'operando, combinando i bits uno per volta. Il funzionamento di AND, OR e NOT è già noto a chi programma in basic, ed è molto semplice; la novità per essi è invece data dall'operatore XOR le cui regole sono:

0 XOR 0 = 0

0 XOR 1 = 1

1 XOR 0 = 1

Il risultato dell'operazione viene posto nel registro A, ed i flags di zero e di segno vengono variati secondo questo risultato.



MICRO DOC (48K)

di M. & D. Felaco

Vivi in questo gioco le disavventure di uno scienziato maldestro che, dopo aver bevuto un preparato chimico di sua invenzione, si ritrova miniaturizzato, ridotto alle dimensioni di un topolino. E che topolino veloce! Utilizzando i tasti Q, A, O, P rispettivamente per andare in alto, in basso, a sinistra e a destra, puoi aiutare lo

sventurato Microdoc a procurarsi le sostanze da miscelare per ottenere l'antidoto; le sostanze si trovano nel laboratorio, rappresentato graficamente da quattro schermate ognuna delle quali riproduce un quarto dello spazio nel quale Microdoc si può muovere. All'inizio del gioco sei nella parte superiore sinistra del laboratorio: per

spostarti nelle altre sezioni devi raggiungere il limite dello schermo che confina con esse (in questo caso il limite inferiore è quello destro).

Per raggiungere il tuo scopo devi prima di tutto evitare il grosso topo rompiscatole, trovare la scala e spingerla fino al tavolo toccandola nella parte centrale opposta ai gradini. Devi quindi girare la scala nella direzione voluta e, per farlo, devi toccarla nella parte bassa opposta ai gradini. Quando ci sarai riuscito, avvicinati alla scala dalla parte dei gradini, sali sul tavolo, avvicinati alla tastiera del computer e prendi nota del numero stampato sul video. Salta quindi giù dal tavolo, gira la scala e spingila verso la destra estrema del video. Arrivato allo scaffale, accosta la scala in corrispondenza della bottiglia

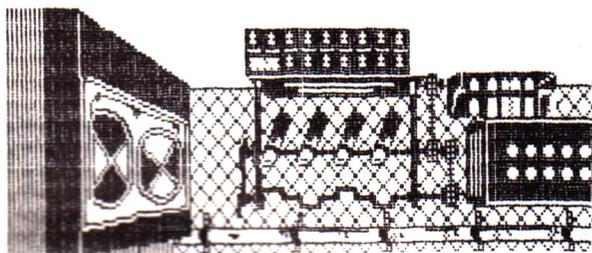


il cui numero era stato suggerito dal computer, sali sulla scala e prendi la bottiglia. Sempre evitando il frenetico topo devi ora muoverti verso l'alto e, accostandoti da sinistra, salire sul cassetto di destra. Da questa posizione scegli il momento opportuno per salire sul primo ripiano evitando il bruco, accostati da destra al cassetto di sinistra e sali sull'ultimo ripiano. Ora devi avvicinarti al bicchiere situato sotto l'alambicco e versarvi il contenuto della bottiglia, quindi saltare sul pavimento e ripetere il tutto per le altre bottiglie. Versato l'ultimo ingrediente, l'antidoto sarà pronto ed il microscienziato potrà finalmente tornare alle sue normali dimensioni.

Tasti:

- Q = alto
- A = basso
- O = sinistra
- P = destra

Il programma è stato scritto in basic e successivamente compilato in linguaggio macchina da un apposito programma. Sulla cassetta è registrato in quattro blocchi suc-



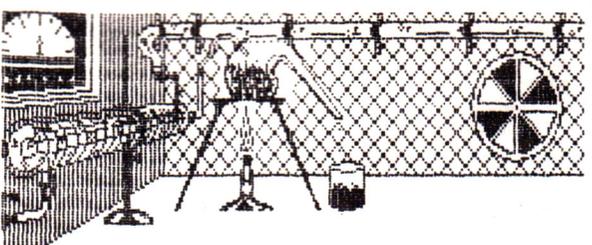
```

1451 INK 0: OVER 0: CLS: LET I=
USR 25600: GO SUB 64: PRINT INK
1: PAPER 4: AT 8,0: "2": "X": AT 9
0: "a": PAPER 6: "": PAPER 4:
"Y": AT 10,0: "a": PAPER 6: "
": PAPER 4: "Y": AT 11,0: "a": PAPE
R 6: "": PAPER 4: "Y": AT 12,0
"66666A":
1452 PRINT INK 1: AT 13,0: "6666"
PAPER 4: "": PAPER 4: AT 14,0:
"666668": INK 2: PAPER 6: AT 9,1
"0": AT 10,1: "1": AT 11,1:
"13":
1454 PRINT INK 4: PAPER 8: AT 13,
7: "E": AT 14,7: "E": AT 15,0:
"E": AT 16,0: "E": AT 17,0:
"E": AT 18,0: "E": AT 19,0:
"E": AT 20,0:
": AT 20,4: "": AT 21,4: "": F
OR I=14 TO 19: PRINT PAPER 4: IN
K 0: AT I,10: "": NEXT I
1456 GO SUB 66: PRINT PAPER 4: I
NK 0: AT 15,1: "xyyz": AT 16,1: "1
13": LET sta=3: LET jmp=1
1490 IF sta=1 THEN LET ve=0: LE
T cx=-21: LET px=22
1500 IF sta=4 THEN LET or=29: L
ET cy=29: LET py=29: LET by=by+3
2: LET os=os+27: LET jms=1: LET
p=0: LET h=2: IF os>27 AND os<32
THEN LET os=27
1590 GO SUB 70: RETURN
1614 INK 0: OVER 0: CLS: LET I=
USR 25600: GO SUB 64: PRINT INK
2: PAPER 3: AT 9,15: "":

```

cessivi: il primo è l'immane caricatore basic, il secondo è il simpatico screen, mentre il terzo ed il quarto blocco sono il programma compilato ed il compilatore (start 59990, len 5546): la presenza di quest'ultimo in memoria è necessaria per far funzionare il codice oggetto compilato. Come puoi vedere dalla parte di listato riprodotta e dai risultati ottenuti con questo programma, è possibile progettare dei giochi di buon livello senza dover necessa-

riamente ricorrere alla diretta programmazione in linguaggio macchina. Per la grafica di questo programma è stato usato un nuovo set di caratteri privo di simboli numerici o alfabetici: in caso di BREAK (il programma non è protetto), prima di fare ogni altra cosa scrivi, senza guardare lo schermo: POKE 23606,0 : POKE 23607,60 e batti ENTER. In questo modo potrai avere accesso al breve listato del caricatore basic.



nomi delle note.

5) Accordi: il programma attende l'inserimento della nota che vuoi conoscere; in pratica è una specie di libreria degli accordi contenuti in memoria. Volendo ad esempio conoscere l'accordo SI maggiore, bisognerà che tu scriva SIMAG.

6) Fine: stampa i saluti e azzerla la memoria con (RANDOMIZE USR 0).

La parte principale di questo programma basic è la gestione dei "DATA" (dalla linea 2000 alla linea 2090) che contengono le informazioni necessarie per la stampa e l'esecuzione sonora di ogni accordo. Le linee "DATA" vengono lette con l'istruzione READ alla linea 520, le informazioni lette vengono quindi trasferite nelle stringhe A\$, B\$, e nelle variabili

```
2000 DATA "1602000018051909DOMAG", "0", -21, -13, -9, -6, -1, 3
2001 DATA "1509161317161816DOMIN", "0", -21, -16, -6, -1, 2, 6
2002 DATA "1602000018050000D06", "0", -21, -16, -9, -6, -1, 3
2003 DATA "1602180519091709D07", "0", -21, -13, -9, -3, -1, 3
2004 DATA "0000000018061909D07+", "0", -21, -13, -9, -6, -2, 3
2005 DATA "1509000017090000DOMIN", "0", -21, -16, -9, -6, -1, 3
2006 DATA "1605000018091912REBMA", "0", -21, -16, -9, -6, -1, 3
2007 DATA "1605170218050000REBMIN", "0", -21, -16, -9, -5, 0, 3
```

numeriche N1, N2, N3, N4, N5, N6. In A\$ vengono trasferiti i dati delle coordinate necessarie per la stampa dell'accordo ed il nome dello stesso. In B\$ vengono trasferiti i dati riguardanti le coordinate necessarie per la stampa del barré,

se l'accordo non ha il barré, B\$ è uguale a zero. Da N1 a N6 vengono infine trasferiti i dati riguardanti l'accordo da suonare. A\$ e B\$ vengono successivamente trasformate in valori numerici alle linee 530 e 555.



STARS SYSTEMS (48K)

di L. Contoli

Per gli innamorati dell'astronomia, ecco un programma che riunisce i dati riguardanti ben 36 tra le più importanti costellazioni osservabili alle nostre latitudini durante tutto l'anno. Ogni costellazione è disegnata con cura, mantenendo le giuste proporzioni di distanza tra stella e stella e di luminosità; inoltre ogni astro è colorato secondo la classe spettrale di appartenenza.

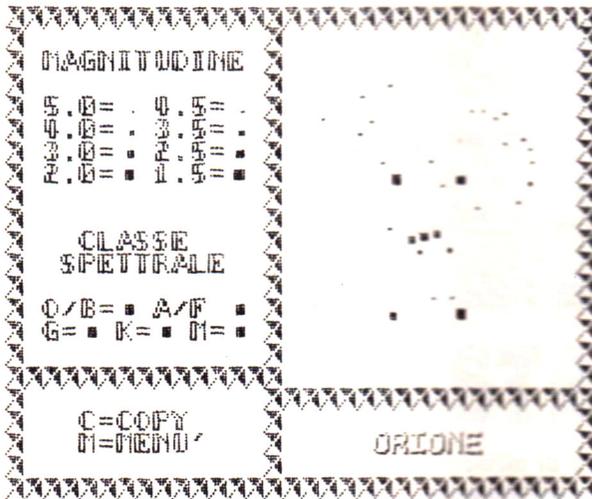
Per aiutare la consultazione, sulla sinistra dello schermo è posta una legenda nella quale sono indicate la Magnitudine (luminosità) e la classe spettrale (colore), il tutto allietato da una colonna sonora a due voci simulate. In questa fase del programma sono possibili solo due opzioni: premere il tasto C per effettuare la copia dello schermo su stampante o premere M per tornare al menù ed effettuare la

consultazione di un'altra costellazione.

Il menù è di facile uso, in quanto ad ogni simbolo alfanumerico è associata una costellazione, quindi

basta premere il tasto corrispondente alla costellazione scelta per veder quest'ultima apparire sullo schermo. Un'ultima cosa: per disattivare le colonne sonore è suffi-





```

530 RANDOMIZE USR 40000: INK 7
550 LET B$=INKEY$: FORK 23007,2
4300 IF B$="" OR CODE B$=32 THEN
560 TO 550
565 CLS : BRIGHT 1
570 IF B$="0" THEN RANDOMIZE US
R 50665: PRINT AT 19,20;"ARIEETE"
: GO TO 320
580 IF B$="1" THEN RANDOMIZE US
R 49753: PRINT AT 19,21;"TORO":
GO TO 330
590 IF B$="2" THEN RANDOMIZE US
R 53903: PRINT AT 19,19;"GENELLI"
: GO TO 330
600 IF B$="3" THEN RANDOMIZE US
R 54921: PRINT AT 19,20;"CANCRO"
: GO TO 330
610 IF B$="4" THEN RANDOMIZE US
R 55382: PRINT AT 19,21;"LEONE":

```

ciente premere un qualsiasi tasto.

La maggior parte di questo programma è scritta in linguaggio macchina ed è la parte dedicata alla visualizzazione delle costellazioni, del menù e della presentazione. Essa contiene inoltre le routines per far suonare allo Spectrum le due bellissime colonne

sonore a due voci simulate. La zona in basic è dedicata per la maggior parte a riconoscere gli inputs da tastiera ed a richiamare le relative subroutines in linguaggio macchina (linee 550 e segg.). Non ti sarà difficile ricavare da "Star system" delle routines da utilizzare per personalizzare i tuoi pro-

grammi: ad esempio, alla linea 170 viene richiamata una subroutine che esegue lo scrolling della parte centrale del video di un pixel verso l'alto. La routine viene richiamata con RANDOMIZE USR 63050: con un buon disassemblatore potrai scoprire la sua posizione in memoria.



PREHISTORIA (48K)



Fai un saltone indietro nel tempo e, in men che non si dica, eccoti catapultato nell'età dei dinosauri e dei capovolgimenti naturali dagli effetti terrificanti. I mari non stanno fermi un attimo, i vulcani eruttano come dannati...

Tu sei un cavernicolo e devi salvare la tua donna dalle grinfie di un dinosauro affamato che la tiene prigioniera in una caverna. Per giungervi, però, devi superare buche, burroni ed enormi macigni che ti vengono incontro lungo la salita. Devi inoltre evitare residui di lava che piovono dal cielo, mentre il vulcano è in piena eruzione.

Per scansare, saltare o schivare

gli ostacoli, hai a disposizione una ruota, scolpita appositamente. Un uccello preistorico ti darà una... zampa a saltare le voragini, sul fondo delle quali vi è lava bollente!

Prima di arrivare alla caverna dovrai attraversare un fiume e solo a questo punto sarai finalmente a pochi metri dalla tua bella.

Premendo 'P' puoi selezionare il tipo di manopola o i tasti.

Premendo 'S' puoi fermare il gioco (lo stesso tasto per riprendere).

Premendo 'D' puoi eliminare il rumore di fondo (lo stesso tasto per riattivarlo).

Tasti:

W + ENTER = aumenta la velocità, che varia da 10 ad 80 Km. (Se non vuoi schiantarti, tieni sui 40 Km!).

Q + ENTER = diminuisce la velocità

W = avanti

Q = tutto indietro

K = salto

M = per abbassarti

ENTER = comincia il gioco



WOODSTOCK (48K)

Simpatico uccelletto, il nostro Woodstock, tutto sbatter d'ali e buoni propositi di ordine. Si è messo in testa di dare una sistematina al bosco scacciando gli animali che gli sono antipatici e intrupando quelli che considera suoi amici. Ed è con questi ultimi che il nostro pennuto andrà a fare una sana mangiata per festeggiare.

L'inizio del gioco consiste in

una simpatica prova di memoria. Un buffissimo bruco mostrerà una serie di recipienti contenenti diversi prodotti: pochi secondi, quindi Woodstock dovrà ricordare in quali barattoli sono state messe le cose e tu devi premere un tasto quando l'uccelletto si sarà fermato sul barattolo che secondo te è quello giusto. Appena superato questo stadio del gioco ti troverai nel bo-

sco. Dei cartelli indicano le direzioni nelle quali ti è consentito andare, direzioni che a turno cambiano il colore. Premi un tasto quando la direzione è quella che ti interessa e ti muoverai in quel senso. Troverai sul tuo cammino degli animali buoni, utili a sconfiggerne altri, cattivi, che devi scacciare e che sicuramente riconoscerai. Cerca di scoprire tu stesso come fare... Una volta trovati tutti gli amici e sconfitti tutti i nemici, trova il luogo nel quale è stato imbandito il banchetto e, quando lo avrai trovato, sistema ogni animale nella giusta posizione. Occhio al colore! Ogni volta che premi un tasto, l'animale lampeggiante va nel posto che c'è in eccesso, per permetterti di spostare tutti gli animali e trovare loro la collocazione giusta.

Il gioco funziona con un solo comando, quindi tutti i tasti svolgono la stessa funzione; insomma, basta premere un tasto qualsiasi.

BBS 2000 DATA BANK



**GRATIS
VIA MODEM
PER TE!
TELEFONARE
02/706857**



VALVOMAN (48K)

Povero Valvoman, il compito che gli è stato affidato è davvero pericoloso; aiutalo tu!

Devi riuscire a tenere sotto controllo i bollitori della casa. Vicino ad ognuno di essi si trovano una valvola ed un manometro: quando vedi che la pressione aumenta metti Valvoman davanti alla valvola e premi T. Per agire sui boiler che si trovano al piano superiore usa la scala. Per spostare quest'ultima avvicinati ad essa e, premendo il tasto T, spingila nella direzione che desideri.

Nella parte alta dello schermo, un indicatore di pressione generale

ti mantiene sempre aggiornato sulla pressione totale dei bollitori della casa; tienilo costantemente sotto controllo perché una pressione troppo alta farebbe esplodere l'edificio.

Coraggio, ora tocca a te a correre per la casa!

Tasti:

Q = sinistra

W = destra

E = giù

R = su

T = presa scala e scarico valvola

O = musica accesa

H = musica spenta

S = restart



IL CAMIONISTA (48K)

Immagina di possedere un camion, di lavorare per una ditta di trasporti e di viaggiare nel traffico cittadino attraversando molte città italiane.

Salta in cabina, trasporta la merce richiesta per la giornata e via con questo gioco unico di simulazione/azione che ti vedrà alla guida di un camion che usa tutti i controlli rivoluzionari perfetti per un guidatore moderno. Il camion da controllare è un autosnodato.

I tasti di controllo sono:

A = su / accelerare

Z = giù / decelerare

O = sinistra

P = destra

M = fuoco / cambio marce

Una volta caricato il programma vedrai, nella parte alta dello schermo (primo terzo di video), la cabina di controllo.

Il volante è al centro insieme agli indicatori di velocità, di carburante, dei danni subiti e del tempo.

Premi fuoco ed apparirà il menù principale. Qui le scelte sono:

1 = guida

2 = larghezza camion

3 = pratica

4 = lista dei 10 record

5 = ridefinire i tasti

Destra e sinistra ti spostano (luce più chiara) tra le opzioni.

Fuoco, invece, le selezionerà.

Scegli il 3 e ti apparirà un'altra lista di opzioni:

1 = Strada libera

2 = Incrocio

3 = Posteggio

4 = Rotonda

5 = Stop (ritorno al menù principale)

Questo ti permette di far prati-

ca di guida del camion e d'impratichirti con le marce e lo sterzo.

Scegli un numero e premi fuoco (1 è il più facile, per chi non è ancora un asso).

Quando ritieni di potertela cavare, premi S per uscire e tornare al menù. Per guidare il camion, parti sempre in prima ed innesta la retromarcia solo quando sei fermo.

Con l'opzione 5 del secondo menù torni al menù principale.

Scegli ora l'opzione 1 (guida) ed il gioco inizierà.

Hai il compito di prendere in consegna varie quantità di legname, olio, carbone, frutta e verdura dai venditori della città.

Premi fuoco e fuoco ancora una volta e vedrai la mappa della città sulla destra dello schermo (la posizione di partenza è indicata con una H mentre la tua posizione appare come un quadratino lampeggiante).

Sopra la mappa c'è un altro menù con le opzioni:

1 = Start

2 = Telefonare

3 = Carico merce / carburante

4 = Scarico merce

5 = Pausa gioco

6 = Fine gioco (abbandono)

Scegli l'opzione 1 e vedrai il tuo camion alla base di partenza.

Il problema ora è trovare i venditori dai quali ritirare la merce.

Metti la prima marcia ed esci dalla base. Sei sulla strada. Ogni volta che vuoi vedere la mappa premi S.

Nota che, mentre vai, se esci un po' fuori strada l'indicatore dei danni crescerà: quando sarà al massimo il gioco terminerà. Puoi comunque riparare il tuo camion

nei garage sparsi nella città.

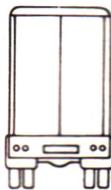
Per trovare garage e venditori ti sarà utile l'opzione 2 (telefonare). Infatti, se trovi un telefono sul tuo percorso, con questa opzione puoi chiedere dove sono fornitori e garage, che ti tornano utili anche per i rifornimenti di benzina.

Quando trovi la merce premi S (come al solito per avere il menù) e scegli l'opzione 3 per caricarla. Ti verrà chiesto quante tonnellate vuoi caricare (usa destra, sinistra e fuoco). Nota che c'è un massimo di carico in tonnellate che dipende dalla larghezza del camion che hai scelto nel primo menù.

In alto a sinistra vedrai la quantità delle merci che hai preso e le quantità totali che ti rimangono da prendere per finire il gioco.

Quando hai caricato della merce devi tornare alla base di partenza e scaricare (opzione 4). Sappi che, posteggiando in un garage (spazio blu), il camion verrà riparato ed il serbatoio del carburante verrà riempito.

In città devi stare attento alle



strette ed anche alle rotonde. Ricorda che il limite di velocità è, in città, di 30 KM/H per i camion come il tuo e che se lo superi rischi una multa (attento quindi anche alle stazioni di polizia).

Le altre due opzioni del menù sono:

Pausa = ferma l'orologio

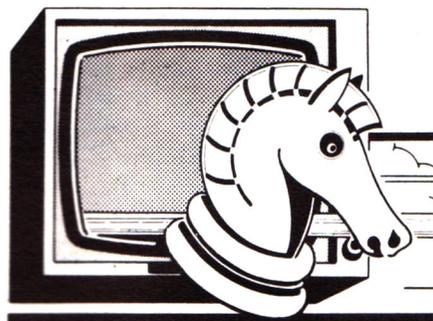
Fine = serve per finire il gioco.

Alla fine del gioco il computer ti darà un punteggio in base alla merce trasportata, al tempo trascorso, ai danni fatti al camion ed alle multe prese.

Nei menù principale (il primo) l'opzione 2 serve per cambiare la lunghezza al camion: più grosso lo prendi, più merce contemporaneamente riesci a portare, ma più difficile sarà guidarlo. Sempre nello stesso menù l'opzione 4 fornisce la lista dei primi 10 record e l'opzione 5 ti permette di ridefinire i tasti.



SUPER SCACCHI (48K)



Sempre attuale, un classico di ogni tempo, ecco riproposta una nuova versione del bellissimo gioco degli scacchi. Due parole sulle opzioni offerte dal programma. Opzioni dal menù principale:

1: per iniziare una nuova partita. Questo gioco non ha livelli di difficoltà predefiniti. Sei tu stesso a scegliere il tempo che il computer dovrà impiegare per rispondere alle tue mosse. Alla domanda: "Tempo?" puoi rispondere con un numero compreso tra 5 e 999, dando così al computer il tempo in secondi che la macchina dovrà impiegare mediamente per muovere. Se invece risponderai con M, il computer impiegherà un tempo

mediamente uguale al tuo; con A (seguito da un numero tra 5 e 999), vorrà dire che lo Spectrum non dovrà impiegare più di quel numero di secondi per risponderti; con P (seguito da 1,2,3,4), significherà invece che vuoi far analizzare un problema di scacco matto in 1,2,3 o 4 mosse al computer.

2: per analizzare le posizioni e per preparare la scacchiera per un problema. Usa: Z per svuotare la scacchiera (clear); I per inizializzare la scacchiera (init); X per uscire da questa opzione.

3: per cambiare i colori della scacchiera.

4: questa opzione ti mostra i comandi che hai a disposizione du-

rante il gioco.

5: istruzioni per salvare il programma su microdrive.

Durante il gioco compariranno delle scritte sulla parte sinistra dello schermo. Ecco il loro significato:

forse: è la miglior mossa che lo Spectrum ha trovato fino a questo momento.

passi: fornisce un'indicazione della profondità di analisi del computer e precisamente di quanti passi sta analizzando in avanti.

linee: mostra quante linee di gioco (o strategie) il computer sta analizzando per decidere la prossima mossa.

Beh, ora... vinci la sfida!



KRULL (48K)

di S. Raffaele



Molti anni orsono, nella lontana e sperduta terra della speranza, viveva Krull, antico signore delle tenebre e degli inferi. Krull era dotato di una potenza e di una ricchezza impareggiabili. Ora, dopo migliaia di anni, il teschio di Krull riposa ancora nel Pozzo della Salvezza.

Migliaia di Grakkens, giganti, orchi ed orridi mostri, sono partiti verso la Terra della Speranza: chiunque verrà in possesso del teschio diventerà il padrone del mondo!

In questa avventura devi aiutare un abile Nuguggu a trovare le tre antiche armi di Krull e, con la

mazza, distruggere il teschio dopo avere gettato i tre oggetti nel pozzo. Per impartire istruzioni al computer devi scrivere delle frasi semplici del tipo VERBO + OGGETTO. Per spostarti nelle diverse direzioni (quando permesso), devi scrivere semplicemente la lettera iniziale di uno dei punti cardi-

```

5000>IF a$="s" THEN GO TO s
5001 IF a$="n" THEN GO TO n
5002 IF a$="e" THEN GO TO e
5003 IF a$="o" THEN GO TO o
5004 IF LEN a$<4 THEN GO TO 5100
5005 LET c$=a$(TO 4)
5006 IF c$="entr" THEN GO TO 530

```



```

9999 PRINT "NON PUOI ANDARE IN Q
UELLA DIREZIONE": GO TO
4040

```

nali. Dopo ogni schermata grafica devi premere un tasto per continuare la tua avventura.

Il programma ha la sua parte principale scritta in basic ed affida la gestione delle schermate grafiche ad un sottoprogramma scritto in linguaggio macchina. Esaminando il listato puoi notare che l'autore ha usato le variabili

s,n,e,o, come flags (= bandierine, o indicatori) delle possibilità offerte nell'avventura di andare rispettivamente a Sud, Nord, Est od Ovest.

A seconda del punto dell'avventura in cui ci si trova, a queste variabili viene assegnato un diverso valore: ad esempio, se da un luogo non si può andare a Nord e ad

Ovest, alle variabili n ed o viene assegnato il valore 9999. Il valore delle variabili viene testato quindi in due diverse subroutine: la prima (in ordine cronologico), alla linea 9105 scrive sullo schermo i punti cardinali che non hanno la rispettiva variabile = 9999 (quindi, nel caso in esame, scrive SUD EST) che sono poi le direzioni possibili in un dato luogo. La seconda subroutine (alla linea 5000) verifica il comando inserito; se il comando è n (direzione Nord) od o (direzione Ovest) le rispettive variabili nel nostro caso valgono sempre 9999 e quindi il programma viene fatto proseguire dalla linea 9999 che stampa: NON PUOI ANDARE IN QUELLA DIREZIONE.



THE HACKER

di M. Morchio
(48K)



Se sei un superpatito della telematica, uno di quelli che con il computer ci vogliono fare proprio tutto, dalla spesa alla corrispondenza. Se sei di quelli stufi di continuare a sentir parlare di telematica e modem solo sui giornali, di quelli che vogliono superare i limiti del proprio computer cavalcando sulle linee telefoniche fino ad arrivare in un lampo a migliaia di chilometri di distanza, ecco finalmente il gioco giusto. Con il tuo Spectrum potrai giocare ad inserirti in qualsiasi archivio ricavan-

done informazioni, o interessanti profitti. Questo è un game di logica, nel quale devi scoprire i codici

di accesso agli archivi di una banca facendoti trasferire sul conto corrente personale ben due milioni

```

90000 RETURN
90001 STOP
90002 REM P R I N T
90003 LET n=USR 64106: RETURN
90004 REM I N P U T
90005 LET f$=""
90006 LET cfy=Cy
90007 PRINT AT CX:CFY: INK 6: f$:
FLASH 1: ">"; FLASH 0:
99930 IF INKEY$=" " THEN GO TO 999
99935 LET z$=INKEY$
99940 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 99

```

di dollari. Ti aggirerai in un mondo che anticipa quello prossimo venturo; avrai molte agevolazioni, per esempio un efficiente servizio postale e degli amici fidati pronti a sovvenzionarti ed aiutarti. La struttura del gioco è ad albero rovesciato e si snoda in molteplici menù che danno accesso alle varie funzioni. Potrai concederti un po' di svago, cosa che oltretutto può

essere ti torni anche utile... Ma stai attento: potrà essere più difficile di quanto sembri a prima vista, per non dire del rischio continuo che corri di essere scoperto!

Il programma è scritto in basic ed utilizza una routine in linguaggio macchina per cancellare solo la parte centrale del video, senza togliere la visualizzazione dello schermo monitor e dell'Hacker

computer set. La routine viene richiamata da basic alla linea 9550 ed è presente in memoria a partire dalla locazione 64000. Per rendere il tutto un po' più realistico sarebbe stato più carino aggiungere una routine che stampasse lentamente i caratteri sul video in modo da simulare la lentezza dei 300 baud di una comunicazione asincrona tramite modem.



PIX TO PIX (48K)

di G. Cesura

Ecco un programmino che farà risultare gli smanettoni di videogames ed i patiti di effetti speciali. Si tratta di una brevissima routine in linguaggio macchina (790 bytes in tutto) che può eseguire lo scrolling di un pixel di una finestra a piacere nelle quattro direzioni.

Con questa routine è anche possibile, a scelta, avere il rientro dei pixels dalla parte opposta della finestra dalla quale sono usciti (effetto wraparound).

L'altrettanto breve programma basic serve per caricare in memoria la routine in l/m (start 64741, len 790) e per dare una dimostrazione delle due diverse possibilità. Da questo stesso programma, scritto in modo molto chiaro, non sarà difficile ricavare gli esempi per comprendere meglio l'utilizzo della routine in l/m.

I parametri per il funzionamento della routine di scroll devono es-

sere scritti in alcune locazioni di memoria mediante l'istruzione basic POKE loc, val dove loc è la locazione di memoria e val il valore da scrivere in essa:

65531 = coordinata X dell'angolo superiore sinistro della finestra in cui deve essere eseguito lo scroll

65532 = coordinata Y dell'angolo superiore sinistro della finestra

65533 = coordinata X dell'angolo inferiore destro della finestra

65534 = coordinata Y dell'angolo inferiore destro della finestra

65535 = tipo di scroll: 1 = scroll a sinistra; 2 = scroll a destra; 3 = scroll in basso; 4 = scroll in alto

64757 = effetto wraparound (0 = SI; 1 = NO): quando contiene 1 si ha un rientro dell'immagine dalla parte opposta dalla quale è uscita.

Una volta inseriti i parametri, il programma può essere eseguito con RANDOMIZE USR 64790. Il programma esegue lo scroll di un

solo pixel per volta quindi, ad esempio per spostare una finestra video della posizione di un carattere, è necessario inserire il richiamo della routine in linguaggio macchina in ciclo FOR ... NEXT da 0 a 7 : 10 FOR n = 0 TO 7:RANDOMIZE USR 64790:NEXT n

Il basic è lento; di conseguenza, richiamando la routine da basic in questo modo, sarà lento anche lo spostamento della finestra video. Volendo uno spostamento un po' più veloce è possibile aggiungere la seguente routine in assembler che a sua volta richiama (più velocemente) la routine di scroll:

```
10 LD B,pix
20 loop PUSH BC
30 CALL 64790
40 POP BC
50 DJNZ loop
60 RET
```

Il valore pix caricato nel registro B è il numero di pixels dello spostamento della finestra.

FD16 2AFBFF	ld hl,(FFFB)	FD2F CB3C	srl h
FD19 ED4BFOFF	ld bc,(FFFD)	FD31 8F	adc a,a
FD10 3AFFFF	ld a,(FFFF)	FD32 CB3C	srl h
FD20 08	ex af,af'	FD34 8F	adc a,a
FD21 3E06	ld a,06	FD35 CB3C	srl h
FD23 32FEFD	ld (FDFE),a	FD37 8F	adc a,a
FD26 3EFE	ld a,FE	FD38 0D	dec c
FD28 329CFE	ld (FE9C),a	FD39 B7	or a
FD2B 05	push bc	FD3A 20F1	jr nz,FD2D
FD2C E5	push hl	FD3C 65	ld h,l
FD2D 61	ld h,c	FD3D AF	xor a
FD2E AF	xor a	FD3E CB3C	srl h

INCHIESTA LETTORI LOAD'N'RUN 1986

Il tuo consiglio può esserci molto utile perché Load'n'Run sia sempre più rispondente ai tuoi gusti, alle tue aspettative, ai tuoi desideri. Compila con sincerità il questionario e spediscilo (corredato del tuo nome ed indirizzo solo se vuoi) a Load'n'Run, c.so Vitt. Emanuele 15, 20122 Milano. Grazie!



Ciao, quanti anni hai?

.....

Dove vivi?

- nord centro sud
 città provincia

Studi o lavori?

.....

Da quanto tempo leggi Load'n'Run?

.....

Lo compri sempre?

- SÌ NO

Se no, come mai?

.....

Compri altre riviste su cassetta per Spectrum?

- SÌ NO

Se sì, quali?

.....

Quali programmi preferisci?

- arcade avventure musicali
 simulazione utility sport
 altro.....

Indica qualche programma di Load che ti è piaciuto particolarmente

.....

Hai problemi di caricamento con le cassette?

- SÌ NO

Quali invece non ti sono piaciuti proprio?

.....

Ti interessano le recensioni dei giochi famosi prodotti dalle grandi case per lo Spectrum?

- SÌ NO

Ti interesserebbe un corso di Linguaggio Macchina?

- SÌ NO

Hai mai provato ad inventare un programma tutto tuo?

- SÌ NO

Indica tre programmi che vorresti vedere presto pubblicati sulla rivista

.....

Ritieni utili i commenti ai listati dei programmi pubblicati?

- SÌ NO

Cosà manca secondo te su Load'n'Run?

.....

Hai problemi di caricamento con le cassette?

- SÌ NO

Ti piace partecipare ai concorsi con premi?

- SÌ NO

Hai altri hobby oltre al computer? Quali?

.....

Hai intenzione di comprare un altro computer o di sostituire il tuo Spectrum?

- SÌ NO

Se sì, con quale macchina?

.....

Qual è la tua critica più feroce a Load'n'Run?

.....

E il miglior complimento?

.....

Hai qualche suggerimento da darci?

.....

Se dovessi dare un voto di merito da 0 a 10 alla rivista, che voto daresti?

.....

**SCRIVI QUI
IL TUO NOME
(solo se vuoi)**

NOME _____ COGNOME _____

VIA _____ CITTÀ _____

(invia una fotocopia se non vuoi ritagliare)